zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

apo norm®
die marke der apotheke

Bedienungsanleitung

Handgelenk Mobil

DE ➔ 5
EN ➔ 25
FR ➔ 47

5 Jahre Garantie

technology by microlife®

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Sehr geehrter Kunde,
Ihr neues **aponorm®** by microlife-Blutdruckmessgerät ist ein zuverlässiges medizinisches Gerät für die Messung am Oberarm. Es ist sehr einfach zu bedienen und für die genaue Blutdruckkontrolle zu Hause bestens geeignet. Dieses Gerät wurde in Zusammenarbeit mit Ärzten entwickelt und die hohe Messgenauigkeit ist klinisch getestet.
Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch, um alle Funktionen und Sicherheitshinweise zu verstehen. Wir möchten, dass Sie mit diesem **aponorm®** by microlife-Produkt zufrieden sind. Wenden Sie sich bei Fragen, Problemen oder Ersatzteilbedarf jederzeit gerne an den **aponorm®** by microlife-Service. Ihr Apotheker kann Ihnen die Adresse der **aponorm®** by microlife-Landesvertretung mitteilen. Eine Vielzahl nützlicher Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter www.aponorm.de.
Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit – **aponorm®** by microlife!

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

aponorm® Mobil – Garantiekarte

Name of Purchaser / Nom de l'acheteur / Nombre del comprador / Nome do comprador / Name des Käufers / Naam koper / Ф.И.О. покупателя / Imię i nazwisko nabywcy / Vásárló neve / Име на купувача / Numele cumpărătorului / Jméno kupujícího / Meno zákazníka / Alıcının Adı / Ονοματεπώνυμο αγοραστή

Serial Number / Numéro de série / Número de serie / Número de série / Serien-Nr. / Seriennummer / Серийный номер / Numer seryjny / Sorozatszám / Сериен номер / Număr de serie / Výrobní číslo / Výrobné číslo / Seri Numarası / Αριθμός σειράς /

Date of Purchase / Date d'achat / Fecha de compra / Data da compra / Kaufdatum/ Datum van aankoop / Дата покупки / Data zakupu / Vásárlás dátuma / Дата на закупуване / Data cumpărării / Datum nákupu / Dátum kúpy / Satın Alma Tarihi / Ημερομηνία αγοράς

Specialist Dealer / Revendeur / Vendedor especializado / Revendedor autorizado / Apotheker / Specialist Dealer / Специализированный дилер / Przedstawiciel / Forgalmazó / Специалист дистрибутор / Distribuitor de specialitate / Specializovaný dealer / Špecializovaný predajca / Uzman Satıcı / Εξειδικευμένος αντιπρόσωπος

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

Zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Garantiekarte

Ihre Sicherheit: die aponorm® by microlife Garantie.

Ihr neues Blutdruckmessgerät ist ein medizinisches Präzisionsgerät der Spitzenklasse. Dafür verbürgen wir uns mit unserem guten Namen und unserer

5-Jahres-Garantie.

Die genauen Garantie-Bedingungen finden Sie auf Seite 21 der Bedienungsanleitung.

5 Jahre Garantie

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

aponorm®
die marke der apotheke

WEPA
APOTHEKENBEDARF

Vertrieb durch:
WEPA Apothekenbedarf
GmbH & Co. KG
Am Fichtenstrauch 6 - 10
56204 Hillscheid
Tel.: (+49 2624) 107 - 361
Fax: (+49 2624) 107 - 115
www.aponorm.de

microlife®

Hersteller:
Microlife AG
Espenstrasse 139
CH-9443 Widnau
www.microlife.de

Bestell-Nr. 47036

PZN -2391430

CE 0044

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Handgelenk Mobil

Gebrauchsanweisung

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
1.1. Merkmale des aponorm® Mobil
1.2. Wichtige Hinweise für die Selbstmessung

2. Wichtige Informationen zum Blutdruck und seiner Messung
2.1. Wie entsteht hoher/niedriger Blutdruck?
2.2. Welche Werte sind normal?
2.3. Was können Sie tun, wenn regelmäßig hohe/niedrige Werte festgestellt werden?

3. Bestandteile Ihres aponorm® Blutdruckmessgerätes

4. Benutzung Ihres aponorm® Blutdruckmessgerätes
4.1. Einsetzen der Batterien
4.2. Ablesen des eingestellten Datums
4.3. Einstellen von Datum und Uhrzeit

5. Durchführen einer Messung
5.1. Vor der Messung
5.2. Häufige Fehlerquellen
5.3. Anlegen der Manschette
5.4. Messung
5.5. Messung vorzeitig abbrechen
5.6. Speicher – Abrufen der Messungen
5.7. Löschen aller Werte

6. Fehlermeldungen/Störungen

7. Pflege, Wartung und Nachkalibrierung

8. Garantie

9. Normen

10. Technische Daten

11. www.aponorm.de

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

1. Einleitung

1.1. Merkmale des aponorm® Mobil

Ihr Blutdruckmessgerät aponorm® Mobil ist ein vollautomatisches, digitales Blutdruckmessgerät zur Verwendung am Handgelenk; es ermöglicht eine sehr rasche und zuverlässige Messung des systolischen und diastolischen Blutdrucks sowie der Pulsfrequenz mittels oszillometrischem Messverfahren. Das Gerät bietet eine klinisch erprobte, sehr hohe Messgenauigkeit und wurde für ein Maximum an Bedienerfreundlichkeit ausgelegt.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie diese anschließend gut auf. Für weitere Fragen zu Blutdruck und seiner Messung sprechen Sie bitte mit Ihrem Arzt oder Apotheker.

Sicherheitshinweise!

1.2. Wichtige Hinweise für die Selbstmessung

- Denken Sie daran: **Selbstmessung bedeutet Kontrolle**, keine Diagnosestellung oder Behandlung. Auffällige Werte müssen immer mit Ihrem Arzt besprochen werden. Verändern Sie **auf keinen Fall** von sich aus die von Ihrem Arzt verschriebene Dosierung von Arzneimitteln.
- Die Pulsanzeige ist **nicht** geeignet zur Kontrolle der Frequenz von Herzschrittmachern!
- Bei Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) sollten Messungen mit diesem Gerät erst nach Rücksprache mit einem Arzt bewertet werden.

Elektromagnetische Störungen: Das Gerät enthält empfindliche elektronische Bauelemente (Mikrocomputer). Vermeiden Sie daher starke elektrische oder elektromagnetische Felder in direkter Umgebung des Gerätes (z.B. Mobiltelefone, Mikrowellenherd). Diese können zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung der Messgenauigkeit führen.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

2. Wichtige Informationen zum Blutdruck und seiner Messung

2.1. Wie entsteht hoher/niedriger Blutdruck?

Die Höhe des Blutdrucks wird in einem Teil des Gehirns, dem sog. Kreislaufzentrum, bestimmt und durch Rückmeldungen über Nervenbahnen der jeweiligen Situation angepasst. Zur Einstellung des Blutdrucks wird die Schlagkraft und Frequenz des Herzens (Puls) sowie die Gefäßweite des Kreislaufs verändert. Letzteres erfolgt durch feine Muskeln in den Blutgefäßwänden. Die Höhe des arteriellen Blutdrucks verändert sich periodisch innerhalb der Herztätigkeit: Während des „Blutauswurfes" (Systole) ist der Wert maximal (systolischer Blutdruckwert), am Ende der „Herzruhepause" (Diastole) minimal (diastolischer Blutdruckwert). Die Blutdruckwerte müssen zur Vermeidung von Krankheiten in bestimmten Normalbereichen liegen.

2.2. Welche Werte sind normal?

Zu hohe Blutdruckwerte liegen vor, wenn der diastolische Druck in Ruhe über 90 mmHg liegt und/oder der systolische Blutdruck über 140 mmHg liegt. In diesem Fall wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Arzt. Langfristige Werte in dieser Höhe gefährden Ihre Gesundheit aufgrund einer damit verbundenen fortschreitenden Schädigung der Blutgefäße Ihres Körpers. Falls die systolischen Blutdruckwerte zwischen 140 und 160 mmHg und/oder die diastolischen Blutdruckwerte zwischen 90 und 100 mmHg liegen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt. Außerdem werden regelmäßige Selbstkontrollen notwendig sein. Auch bei zu niedrigen Blutdruckwerten, nämlich systolischen Werten unter 100 mmHg und/oder diastolischen Werten unter 60 mmHg, konsultieren Sie bitte ebenfalls Ihren Arzt. Bei unauffälligen Blutdruckwerten wird Ihnen eine regelmäßige Selbstkontrolle mittels Blutdruckmessgerät empfohlen. Damit können Sie mögliche Änderungen Ihrer Werte frühzeitig erkennen und entsprechend reagieren.

Falls Sie in ärztlicher Behandlung zur Einstellung Ihres Blutdrucks stehen, führen Sie bitte durch regelmäßige Messungen zu festen Tageszeiten Buch über die Höhe Ihres Blutdrucks. Legen Sie diese Werte Ihrem Arzt vor. **Verändern Sie bitte niemals selbständig aufgrund Ihrer Ergebnisse die von Ihrem Arzt vorgenommene Medikamentendosierung.**

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Tabelle zur Klassifikation von Blutdruckwerten (Maßeinheit mmHg) gemäß Welt-Gesundheits-Organisation (WHO) aus dem Jahr 2003.

Bereich		**Systolisch**	**Diastolisch**	**Empfehlung**
	zu niedriger Blutdruck	**↓ 100**	**↓ 60**	Fragen Sie Ihren Arzt
1.	optimaler Blutdruck	**100 - 120**	**60 - 80**	Selbstkontrolle
2.	normaler Blutdruck	**120 - 130**	**80 - 85**	Selbstkontrolle
3.	leicht erhöhter Blutdruck	**130 - 140**	**85 - 90**	Fragen Sie Ihren Arzt
4.	zu hoher Blutdruck	**140 - 160**	**90 - 100**	Ärztliche Kontrolle
5.	deutlich zu hoher Blutdruck	**160 - 180**	**100 - 110**	Ärztliche Kontrolle
6.	schwerer Bluthochdruck	**180 ↑**	**110 ↑**	Dringende ärztliche Kontrolle!

Weitere Hinweise

- Bei unter Ruhebedingungen weitgehend unauffälligen Werten, jedoch bei körperlicher und seelischer Belastung übermäßig erhöhten Werten, kann eine sogenannte „labile Hypertonie" vorliegen. Bei einem derartigen Verdacht wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.
- Korrekt gemessene diastolische Blutdruckwerte über 120 mmHg erfordern eine **unverzügliche ärztliche Behandlung.**

2.3. Was können Sie tun, wenn regelmäßig hohe/niedrige Werte festgestellt werden?

a) Wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

b) Erhöhte Blutdruckwerte (verschiedene Formen der Hypertonie) sind lang- und mittelfristig mit erheblichen gesundheitlichen Risiken verbunden. Diese betreffen die arteriellen Blutgefäße Ihres Körpers, die durch eine Verengung aufgrund von Ablagerungen in den Gefäßwänden (Arteriosklerose) gefährdet sind. Eine Blutunterversorgung wichtiger Organe (Herz, Gehirn, Muskeln) kann eine Folge sein. Außerdem wird das Herz bei lang anhaltenden erhöhten Blutdruckwerten strukturell geschädigt.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

c) Es gibt eine Vielzahl von Ursachen für das Auftreten von Bluthochdruck. Dabei wird die häufige primäre (essentielle) Hypertonie von der sekundären Hypertonie unterschieden. Letztere ist auf bestimmte organische Fehlfunktionen zurückzuführen. Zu den möglichen Ursachen von eigenen erhöhten Blutdruckwerten wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt, der Sie diesbezüglich beraten wird.

d) Bei ärztlich festgestelltem erhöhtem Blutdruck und zur Vorbeugung (Prävention) von Bluthochdruck können Sie mittels Selbstmaßnahmen die Höhe des Blutdrucks günstig beeinflussen. Dies betrifft Maßnahmen bezüglich Ihrer allgemeinen Lebensführung:

A) Ernährungsgewohnheiten

- Streben Sie ein Ihrem Alter entsprechendes Normalgewicht an. Reduzieren Sie Übergewicht!
- Vermeiden Sie übermäßigen Kochsalzgenuss.
- Vermeiden Sie fettreiche Speisen.

B) Vorerkrankungen

- Führen Sie konsequent entsprechend der ärztlichen Verordnung die Behandlung von Vorerkrankungen durch, wie zum Beispiel:
  · Zuckererkrankung (Diabetes mellitus)
  · Fettstoffwechselstörung
  · Gicht

C) Genussmittel

- Verzichten Sie gänzlich auf Rauchen.
- Trinken Sie nur mäßige Alkoholmengen.
- Beschränken Sie Ihren Koffeingenuss (Kaffee).

D) Körperliche Konstitution

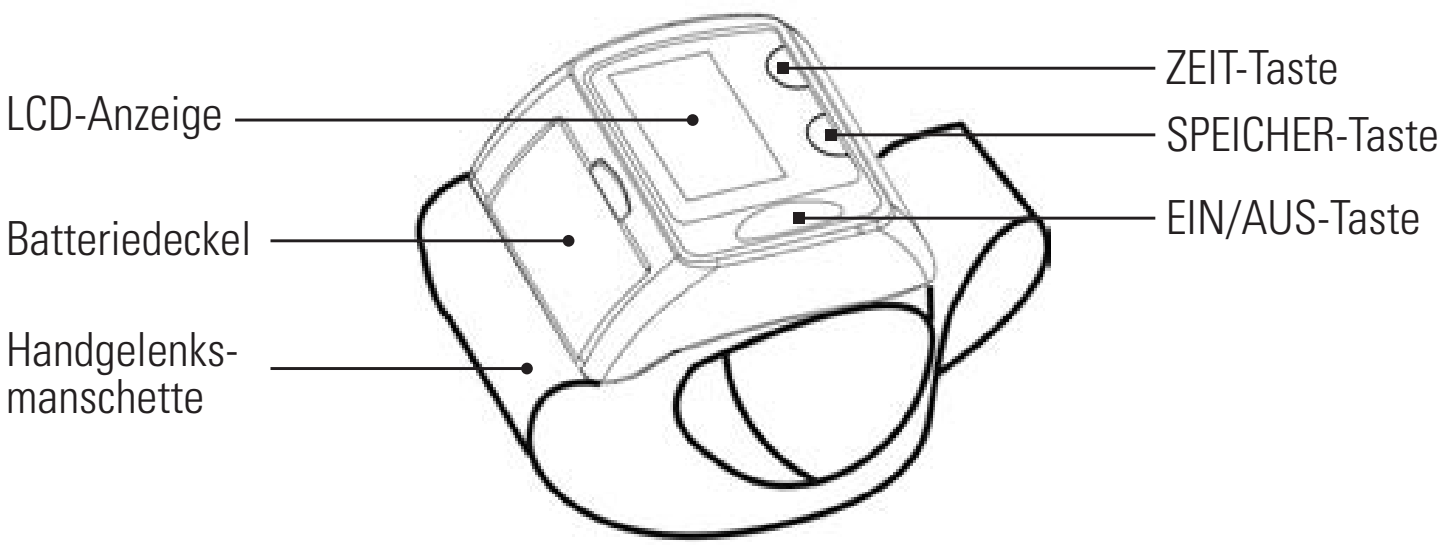
- Treiben Sie nach ärztlicher Voruntersuchung regelmässig Sport.
- Bevorzugen Sie Ausdauerleistungen, nicht Kraftsportarten.
- Vermeiden Sie das Erreichen Ihrer Leistungsgrenze.
- Bei Vorerkrankungen und/oder einem Lebensalter über 40 Jahren wenden Sie sich bitte vor Beginn der sportlichen Betätigung an Ihren Arzt. Er wird Sie über Art und Umfang der für Sie möglichen Sportart beraten.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

3. Bestandteile Ihres aponorm® Blutdruckmessgerätes

Die Abbildung zeigt das Blutdruckmessgerät aponorm® Mobil:



Handgelenkmanschette für Handgelenksumfänge von 13,5 – 21,5 cm.

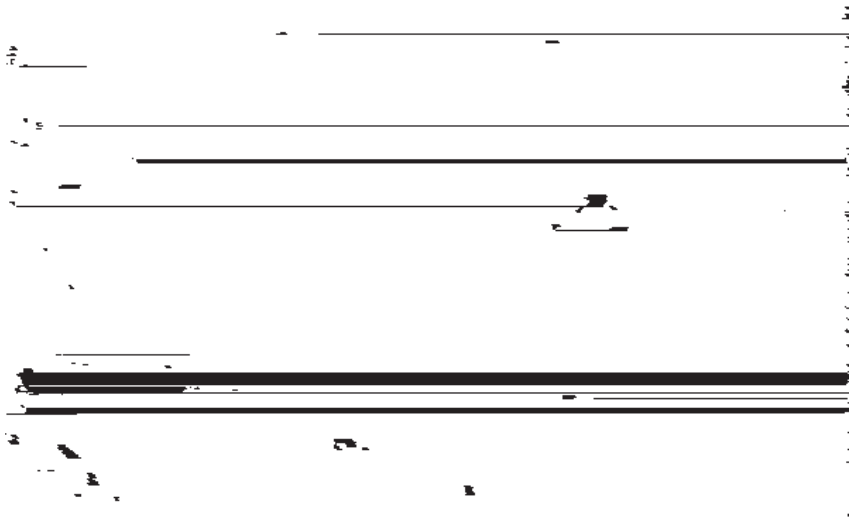
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

4. Benutzung des aponorm® Blutdruckmessgerätes

4.1. Einsetzen der Batterien

Nachdem Sie Ihr Gerät ausgepackt haben, setzen Sie als erstes die Batterien ein. Das Batteriefach befindet sich auf der linken Seite des Gerätes (siehe Abbildung).



a) Deckel abnehmen

b) Die Batterien einsetzen, **dabei auf die angegebene Polarität achten!**

c) Wenn die Batteriewarnung in der Anzeige erscheint, sind die Batterien erschöpft und müssen durch neue ersetzt werden.

Beachten Sie

- Nachdem die Batteriewarnung erscheint, verweigert das Gerät jegliche weitere Funktion, bis die Batterien ausgewechselt werden. Die Batterielaufzeit beträgt 400 Messungen, bei 80 Messungen erscheint die Indikation im Display.
- Verwenden Sie ausschließlich Alkaline Batterien LR03, 1,5 Volt.
- Wird das Blutdruckmessgerät für längere Zeit nicht verwendet, entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Gerät.

Funktionskontrolle: Für die Überprüfung aller Anzeigeelemente halten Sie die EIN/AUS-Taste gedrückt. Bei ordnungsgemäßer Funktion müssen alle Symbole und LCD-Segmente erscheinen.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

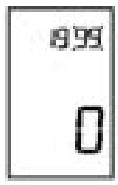
4.2. Ablesen des eingestellten Datums

Drücken Sie dazu die Taste „ZEIT“

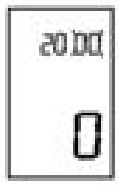
4.3. Einstellen von Datum und Uhrzeit

Dieses Blutdruckmessgerät hat eine eingebaute Uhr mit Datumsanzeige. Dies hat den Vorteil, dass bei jedem Messvorgang nicht nur die Blutdruckwerte, sondern auch der genaue Zeitpunkt der Messung abgespeichert wird. Nachdem neue Batterien eingesetzt werden, beginnt die Uhr immer bei folgender Einstellung zu laufen: 1997-01-01 00:00 Uhr.
Sie müssen dann das Datum und die aktuelle Uhrzeit neu eingeben. Gehen Sie dazu bitte wie folgt vor (Beispiel: Eingabe von 1998-06-15 Uhrzeit 09:30 Uhr):

1) Drücken Sie die ZEIT-Taste für mindestens 3 Sekunden. Das Display zeigt nun das eingestellte Jahr, die letzten beiden Ziffern blinken.



2) Die korrekte Jahreszahl kann nun durch drücken der SPEICHER-Taste eingegeben werden. (Beispiel: 1x drücken)



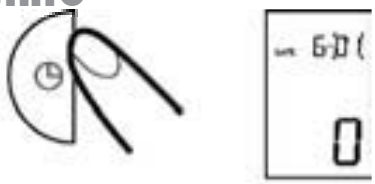
3) Drücken Sie erneut die ZEIT-Taste. Die Anzeige wechselt nun zum aktuellen Datum, während die erste Ziffer (Monat) blinkt.

4) Der entsprechende Monat kann nun durch drücken der SPEICHER-Taste eingegeben werden. (Beispiel: 6x drücken)

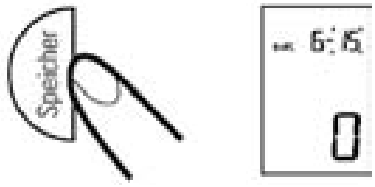
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

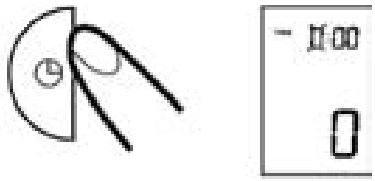
5) Drücken Sie erneut die ZEIT-Taste.
Die beiden letzten Ziffern (Tag) blinken nun.



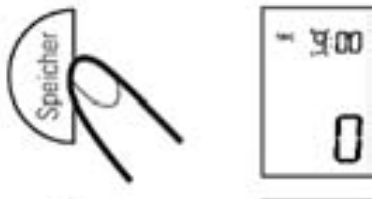
6) Der entsprechende Tag kann nun durch drücken der SPEICHER-Taste eingegeben werden. (Beispiel: 15x drücken)



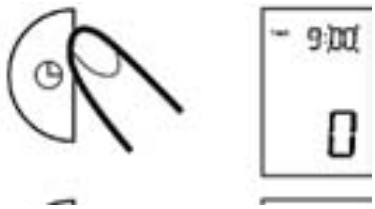
7) Drücken Sie erneut die ZEIT-Taste. Die Anzeige wechselt nun zur aktuellen Uhrzeit, während die erste Ziffer (Stunde) blinkt.



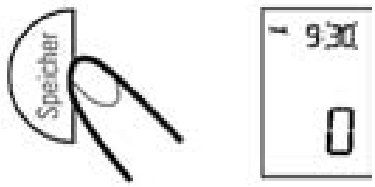
8) Die entsprechende Stunde kann nun durch drücken der SPEICHER-Taste eingegeben werden. (Beispiel: 9x drücken)



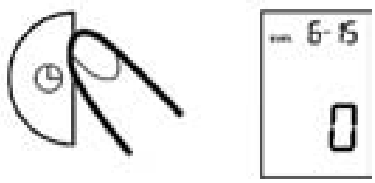
9) Drücken Sie erneut die ZEIT-Taste. Die beiden letzten Ziffern (Minuten) blinken nun.



10) Die genaue Uhrzeit kann nun durch drücken der SPEICHER-Taste eingegeben werden. (Beispiel: 30x drücken)



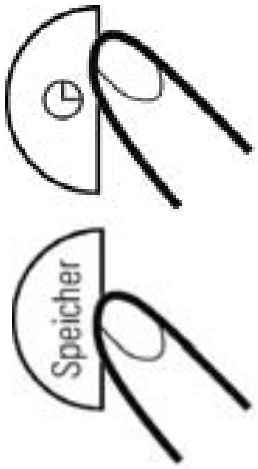
11) Nachdem nun alle Einstellungen gemacht sind, drücken sie noch einmal die ZEIT-Taste. Es wird kurz das Datum und dann die Uhrzeit angezeigt. Die Eingabe ist nun bestätigt und die Uhr beginnt zu laufen.



Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Hinweis



Pro Tastendruck (ZEIT, SPEICHER) wird jeweils eine Eingabe gemacht (z.B. Umschalten von Stunden auf Minuteneinstellmodus, oder Veränderung des Wertes um +1). Wenn sie jedoch die jeweilige Taste gedrückt halten, können Sie schneller in den gewünschten Modus wechseln bzw. den gewünschten Wert finden.

5. Durchführen einer Messung

5.1. Vor der Messung

- Vermeiden Sie Essen, Rauchen sowie jegliche Anstrengungen direkt vor der Messung. All diese Faktoren beeinflussen das Messresultat. Versuchen Sie daher, sich vor der Blutdruckmessung für ca. 10 Minuten bei ruhiger Atmosphäre zu entspannen.
- Falls Sie ein Kleidungsstück tragen, das am Oberarm eng anliegt, ziehen Sie dieses aus. Messen Sie immer am gleichen Arm (normalerweise links).
- Versuchen Sie die Messungen regelmäßig zur gleichen Tageszeit durchzuführen, da sich der Blutdruck im Laufe des Tages ändert.

5.2. Häufige Fehlerquellen

Vergleichende Blutdruckmessungen erfordern immer gleiche Bedingungen! Diese sind im Normalfall Ruhebedingungen.

- Jede Anstrengung den Arm zu stützen, kann den Blutdruck erhöhen. Achten Sie auf eine angenehme entspannte Körperhaltung und betätigen Sie während der Messung keine Muskeln am Messarm.
- Wenn die Handgelenkarterie wesentlich tiefer (höher) als das Herz liegt, wird ein verfälschter höherer (tieferer) Blutdruck gemessen! Pro 15 cm Höhenunterschied ergibt sich ein Messfehler von 10 mmHg.
- Eine lose Manschette ergibt falsche Messwerte.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

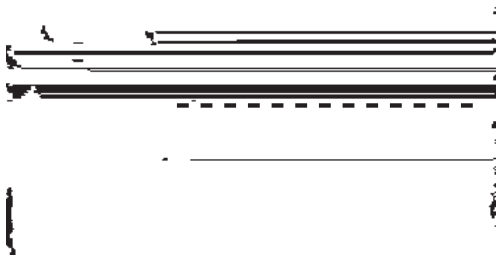
5.3. Anlegen der Manschette

a) Entfernen Sie Schmuck (z.B. Armbanduhr) vom betreffenden Handgelenk. Stülpen Sie die Manschette über das linke Handgelenk.

b) Der Abstand zwischen der Manschette und der Hand soll ca. 10 mm betragen.

c) Sichern Sie die Manschette mit dem Klettverschluss, sodass diese bequem und nicht zu eng anliegt, wobei zwische Manschette und dem Handgelenk kein Zwischenraum frei bleiben soll.

d) Legen Sie den Arm auf den Tisch, mit der Handfläche nach oben. Stützen Sie den Arm mit einer Unterlage (Polster) etwas ab, sodass die Manschette in etwa auf der Höhe des Herzens zu liegen kommt. Achten Sie darauf, dass die Manschette frei liegt. Bleiben Sie so zwei Minuten ruhig sitzen, bevor Sie mit der Messung beginnen.



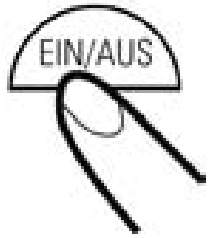
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

5.4. Messung

Nachdem nun die Manschette entsprechend platziert ist, kann mit der Messung begonnen werden:

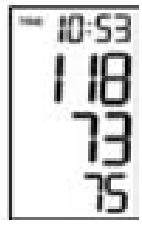
a) Drücken Sie die EIN/AUS-Taste. Die Pumpe beginnt die Manschette aufzublasen. In der Anzeige wird der ansteigende Manschettendruck fortlaufend angezeigt.



b) Nach Erreichen des Aufpumpdruckes stoppt die Pumpe und der Druck fällt langsam ab. Der Manschettendruck (grosse Ziffern) wird während der Messung angezeigt. Wenn das Gerät den Puls feststellt, beginnt das Herz-Symbol in der Anzeige zu blinken und ein Piepton ist für jeden Pulsschlag hörbar.

c) Wenn die Messung abgeschlossen ist, ertönt ein langer Piepton. Es wird nun der gemessene systolische und diastolische Blutdruckwert sowie die Pulsfrequenz angezeigt.

Beispiel (Abb): Systole 118, Diastole 73, Puls 75

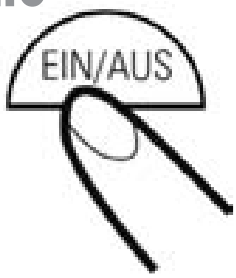


Die Messresultate bleiben solange angezeigt, bis Sie das Gerät abschalten. Wenn 5 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Gerät zur Schonung der Batterien von selbst ab.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

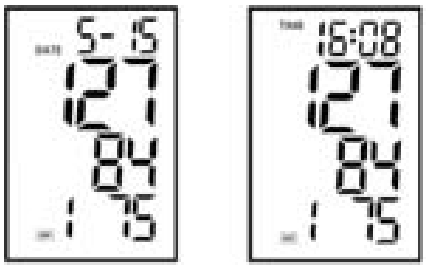
5.5. Messung vorzeitig abbrechen



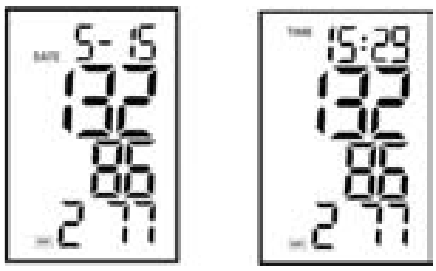
Soll die Blutdruckmessung vorzeitig abgebrochen werden, kann jederzeit einfach die EIN/AUS-Taste gedrückt werden. Das Gerät senkt dann den Manschettendruck automatisch sofort ab.

5.6. Benutzung der Speicherfunktion

Das Blutdruckmessgerät speichert automatisch die jeweils 30 letzten Messwerte. Durch Drücken der SPEICHER-Taste können nacheinander die aktuelle (MR 1) und die letzten 29 Messungen (MR2, MR3, ..., MR30) angezeigt werden.



MR1: Werte der letzten Messung



MR2-MR30: Werte der Messung vor MR1

5.7. Löschen aller Werte

Das Entfernen der Batterien aus dem Blutdruckmessgerät führt zum Löschen von Datum und Uhrzeit sowie sämtlicher gespeicherter Werte.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

6. Fehlermeldungen/Störungen

Wenn während einer Messung ein Fehler auftritt, wird die Messung abgebrochen und ein entsprechender Fehlercode angezeigt. (Beispiel: Fehler Nr.2)

Fehler Nr.	Mögliche Ursache
ERR 1	Es wurde **kein** Puls festgestellt.
ERR 2	Unnatürliche Druckimpulse beeinträchtigen das Messresultat. *Grund: Der Arm wurde während der Messung bewegt (Artefakt).*
ERR 3	Das Aufpumpen der Manschette dauert zulange. *Die Manschette sitzt nicht richtig.*
HI	Der gemessene Puls ist höher als 200 Schläge pro Minute.
LO	Der gemessene Puls ist niedriger als 40 Schläge pro Minute.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Mögliche andere Störungen und deren Beseitigung

Wenn beim Gebrauch des Gerätes irgendwelche Störungen auftreten, sind folgende Punkte zu kontrollieren und die angegebenen Maßnahmen zu ergreifen.

Störung	**Abhilfe**
Beim Einschalten des Gerätes bleibt die Anzeige leer, obwohl die Batterien eingesetzt sind.	1. Batterien auf richtige Polarität prüfen und gegebenenfalls korrekt einsetzen. 2. Bei ungewöhnlicher Anzeige Batterien neu einsetzen oder austauschen.
Das Gerät misst die Blutdruckwerte mehrfach nicht, oder es werden zu niedrige (zu hohe) Werte gemessen.	1. Die Manschette korrekt um das Handgelenk legen. 2. Den Blutdruck erneut, unter Berücksichtigung der unter Punkt 5 gemachten Angaben, in aller Ruhe messen.
Jede Messung ergibt andere Werte, obwohl das Gerät normal funktioniert und normale Werte anzeigt.	• Bitte beachten Sie die nachfolgend aufgeführten Hinweise sowie die unter „Häufige Fehlerquellen" genannten Punkte und wiederholen Sie die Messung.
Die gemessenen Blutdruckwerte weichen von den ärztlich gemessenen Werten ab.	• Notieren Sie die tägliche Entwicklung der Werte und lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Die Höhe des Blutdrucks ist auch bei gesunden Menschen Schwankungen unterworfen. Wichtig ist dabei, **dass vergleichende Messungen stets gleiche Bedingungen (Ruhebedingungen) benötigen!** Falls die Schwankungen trotz Berücksichtigung all dieser Faktoren größer als 15 mmHg sind, und/oder Sie mehrfach unregelmäßige Pulstöne hören, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

Das Gerät wurde für die Zulassungen strengen klinischen Tests unterzogen, bei denen das verwendete Computerprogramm zur Messung der Blutdruckwerte von erfahrenen Fachärzten in Deutschland überprüft wurde. Dasselbe Computerprogramm wird in jedem Gerät verwendet, und ist somit ebenfalls klinisch überprüft.

Die Herstellung der Geräte erfolgt nach Maßgabe der europäischen Norm für Blutdruckmessgeräte (siehe technische Daten) unter Aufsicht des Technischen Überwachungsvereins Essen (RWTüV-Essen).

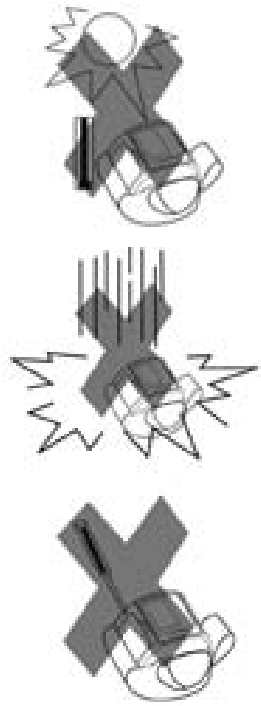
Sollten trotzdem technische Probleme mit dem Blutdruckmessgerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder Apotheker. **Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selbst zu reparieren!** Nach unbefugtem Öffnen des Geräts erlischt jeglicher Garantieanspruch.

7. Pflege, Wartung und Nachkalibrierung

a) Setzen Sie das Gerät weder extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, Staub noch direkter Sonneneinstrahlung aus.

b) Gerät nicht fallen lassen oder anderweitig gewaltsam behandeln. Vermeiden Sie starke Erschütterungen.

c) Gerät niemals öffnen! Ansonsten wird die werksseitige Kalibrierung ungültig.



Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

d) Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Lappen. Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner oder ähnliche Lösungsmittel. Flecken auf der Manschette und auf den Gummiteilen können vorsichtig mit einem feuchten Tuch und Seifenlauge entfernt werden. **Die Manschette darf nicht gewaschen werden!**

e) Die Manschette enthält eine empfindliche luftdichte Blase. Behandeln Sie diese vorsichtig und vermeiden Sie jegliche Beanspruchung durch Verdrehen oder Knicken.

Periodische Nachkalibrierung: Empfindliche Messgeräte müssen von Zeit zu Zeit auf ihre Genauigkeit hin überprüft werden. Wir empfehlen daher eine periodische Überprüfung der statischen Druckanzeige alle **2 Jahre**. Ihr Apotheker oder der aponorm®-Service informiert Sie gerne ausführlicher dazu.

8. Garantie

Für das Blutdruckmessgerät aponorm® Mobil gewähren wir **5 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Diese Garantie umfasst Gerät und Manschette. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung, Unfälle, Nichtbeachten der Gebrauchsanweisung oder Änderungen am Gerät durch Dritte zurückzuführen sind. Bitte das Gerät zusammen mit dem ausgefüllten und dem Stempel des Händlers versehenen Garantieschein als Orginalkaufnachweis direkt an Ihren WEPA-Vertreiber schicken.

Name und Firmenanschrift des verantwortl. Händlers

WEPA APOTHEKENBEDARF
GmbH & Co. KG
Am Fichtenstrauch 6 - 10
56204 Hillscheid
Tel. 0 26 24 / 1 07 - 0

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

9. Normen

Gerätenorm

Gerät entspricht den Vorgaben der europäischen Norm für nichtinvasive Blutdruckmessgeräte
EN1060-1/12:95
EN1060-3/09:97

DIN 58130, NIBP – clinical investigation
ANSI/AAMI SP10, NIBP – requirements

Elektromagnetische Verträglichkeit

Gerät erfüllt die Vorgaben der europäischen Norm EN 60601-1-2

Klinische Prüfung

Die klinische Eignungsprüfung wurde in Deutschland nach der DIN 58130/1997, Verfahren N6 (sequentiell), durchgeführt.

Die Vorgaben der EU-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte der Klasse IIa werden erfüllt.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

10. Technische Daten

Gewicht ..... 145 g (mit Batterien und Manschette)

Grösse ..... 80 mm x 70 mm x 75 mm (inkl. Manschette)

Lagertemperatur ..... - 5 bis 50 ˚C

Feuchtigkeit ..... 15 bis 85% relative Feuchte Maximum

Betriebstemperatur ..... 10 bis 40 ˚C

Anzeige ..... LCD

Messverfahren ..... oszillometrisch

Drucksensor ..... kapazitiv

Messbereich SYS/DIA ..... 30 bis 280 mmHg

Messbereich Puls ..... 40 bis 200 pro Minute

Anzeigebereich des Manschettendrucks ..... 0-299 mmHg

Kleinster Anzeigeschritt ... 1 mmHg

Messgenauigkeit Druck ... ±3 mmHg

Messgenauigkeit Puls ..... ± 5% des Messwerts (im Bereich 40 bis 200/min)

Speicher ..... speichert automatisch die letzten 30 Messungen

Stromversorgung ..... 2 Alkaline Batterien LR03, 1,5 Volt, Grösse AAA

Entsorgungshinweis ..... Verbrauchte Batterien müssen bei einer Sammelstelle abgegeben werden. Defekte und ausgediente Geräte müssen in die Verkaufsstelle zurückgebracht werden.

Zubehör ..... Aufbewahrungsbox

Technische Änderungen vorbehalten! Stand 06/2008.

11. www.aponorm.de

Detaillierte Benutzerinformation über unsere Blutdruckmessgeräte und Thermometer sowie Serviceleistungen erhalten Sie auf unserer Webseite www.aponorm.de

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Wrist Watch Mobil

Instruction Manual

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Table of contents

1. Introduction
1.1. Features of the aponorm® Mobil
1.2. Important information about self-measurement

2. Important information on the subject of blood-pressure and its measurement
2.1. How does high/low blood-pressure arise?
2.2. Which values are normal?
2.3. What can be done, if regular high/low values are obtained?

3. The various components of the aponorm® blood-pressure monitor

4. Putting the aponorm® blood-pressure monitor
4.1. Inserting the batteries
4.2. Reading the set date
4.3. Setting the time and date

5. Carrying out a measurement
5.1. Before the measurement
5.2. Common sources of error
5.3. Fitting the cuff
5.4. Measuring procedure
5.5. Discontinuing a measurement
5.6. Memory – storage and recall of the measurements

6. Error messages/malfunctions

7. Care and maintenance, recalibration

8. Guarantee

9. Reference to standards

10. Technical specifications

11. www.aponorm.de

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

1. Introduction

1.1. Features of the aponorm® Mobil

The blood-pressure monitor aponorm® Mobil is a fully automatic, digital blood-pressure measuring device for use on the wrist, which enables very fast and reliable measurement of the systolic and diastolic blood-pressure as well as the pulse frequency by way of the oscillometric method of measuring.
The device offers a very high and clinical tested measurement accuracy and has been designed to provide a maximum of user-friendliness.

Before using, please read through this instruction manual carefully and then keep it in a safe place. For further questions on the subject of blood-pressure and its measurement, please contact your doctor.

Attention!

1.2. Important information about self-measurement

- Do not forget: self-measurement means **control**, not diagnosis or treatment. Unusual values must always be discussed with your doctor. Under no circumstances should you alter the dosages of any drugs prescribed by your doctor.
- The pulse display is **not** suitable for checking the frequency of heart pacemakers!
- In cases of cardiac irregularity (Arrhythmia), measurements made with this instrument should only be evaluated after consultation with the doctor.

Electromagnetic interference: The device contains sensitive electronic components (Microcomputer). Therefore, avoid stronge lectrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g. mobile telephones, microwave cookers). These can lead to temporary impairment of the measuring accuracy.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

2. Important information on the subject of blood-pressure and its measurement

2.1. How does high/low blood-pressure arise?

The level of blood-pressure is determined in a part of the brain, the so-called circulatory centre, and adapted to the respective situation by way of feedback via the nervous system. To adjust the blood-pressure, the strength and frequency of the heart (Pulse), as well as the width of circulatory blood vessels is altered. The latter is effected by way of fine muscles in the blood-vessel walls.
The level of arterial blood-pressure changes periodically during the heart activity: During the «blood ejection» (Systole) the value is maximal (systolic blood-pressure value), at the end of the heart's «rest period» (Diastole) minimal (diastolic blood-pressure value). The blood-pressure values must lie within certain normal ranges in order to prevent particular diseases.

2.2. Which values are normal?

Blood pressure is too high if at rest, the diastolic pressure is above 90mmHg and/or the systolic blood-pressure is over 160mmHg. In this case, please consult your doctor immediately. Long-term values at this level endanger your health due to the associated advancing damage to the blood vessels in your body. Should the systolic blood-pressure values lie between 140mmHg and 160mmHg and/or the diastolic blood-pressure values lie between 90mmHg and 95mmHg, likewise, please consult your doctor. Furthermore, regular self-checks will be necessary. With blood-pressure values that are too low, i.e. systolic values under 105mmHg and/or diastolic values under 60mmHg, likewise, please consult your doctor.
Even with normal blood-pressure values, a regular self-check with your blood-pressure monitor is recommended. In this way you can detect possible changes in your values early and react appropriately.
If you are undergoing medical treatment to control your blood pressure, please keep a record of the level of your blood pressure by carrying out regular self-measurements at specific times of the day. Show these values to your doctor. **Never use the results of your measurements to alter independently the drug doses prescribed by your doctor.**

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Table for classifying blood-pressure values (units mmHg):

Range	Systolic Blood-pressure	Diastolic Blood-pressure	Measures
Hypertension	lower than 100	Lower than 60	Check with your doctor
Normal range	between 100 and 140	between 60 und 90	Self-check
Mild hypertension	between 140 und 160	between 90 und 100	Consult your doctor
Moderately serious hypertension	between 160 und 180	between 100 und 110	Consult your doctor
Serious hypertension	higher than 180	higher than 110	Consult your doctor **urgently**

Further information

- If your values are mostly standard under resting conditions but exceptionally high under conditions of physical or psychological stress, it is possible that you are suffering from socalled «labile hypertension». Please consult your doctor if you suspect that this might be the case.
- Correctly measured diastolic blood-pressure values above 120mmHg require **immediatemedical treatment.**

2.3. What can be done, if regular increased/low values are obtained?

a) Please consult your doctor.

b) Increased blood-pressure values (various forms of hypertension) are associated long- and medium term with considerable risks to health. This concerns the arterial blood vessels of your body, which are endangered due to constriction caused by deposits in the vessel walls (Arteriosclerosis). A deficient supply of blood to important organs (heart, brain, muscles) can be the result. Furthermore, with long-term continuously increased blood-pressure values, the heart will become structurally damaged.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

c) There are many different causes of the appearance of high blood pressure. We differentiate between the common primary (essential) hypertension, and seconda ry hypertension. The latter group can be ascribed to specific organic malfunctions. Please consult your doctor for information about the possible origins of your own increased blood pressure values.

d) There are measures which you can take, not only for reducing a medically established high blood pressure, but also for prevention. These measures are part of your general way of life:

A) Eating habits

- Strive for a normal weight corresponding to your age. Reduce overweight!
- Avoid excessive consumption of common salt.
- Avoid fatty foods.

B) Previous illnesses

- Follow consistently any medical instructions for treating previous illness such as:
  · Diabetes (Diabetes mellitus)
  · Fat metabolism disorder
  · Gout

C) Habits

- Give up smoking completely
- Drink only moderate amounts of alcohol
- Restrict your caffeine consumption (Coffee)

D) Physical constitution:

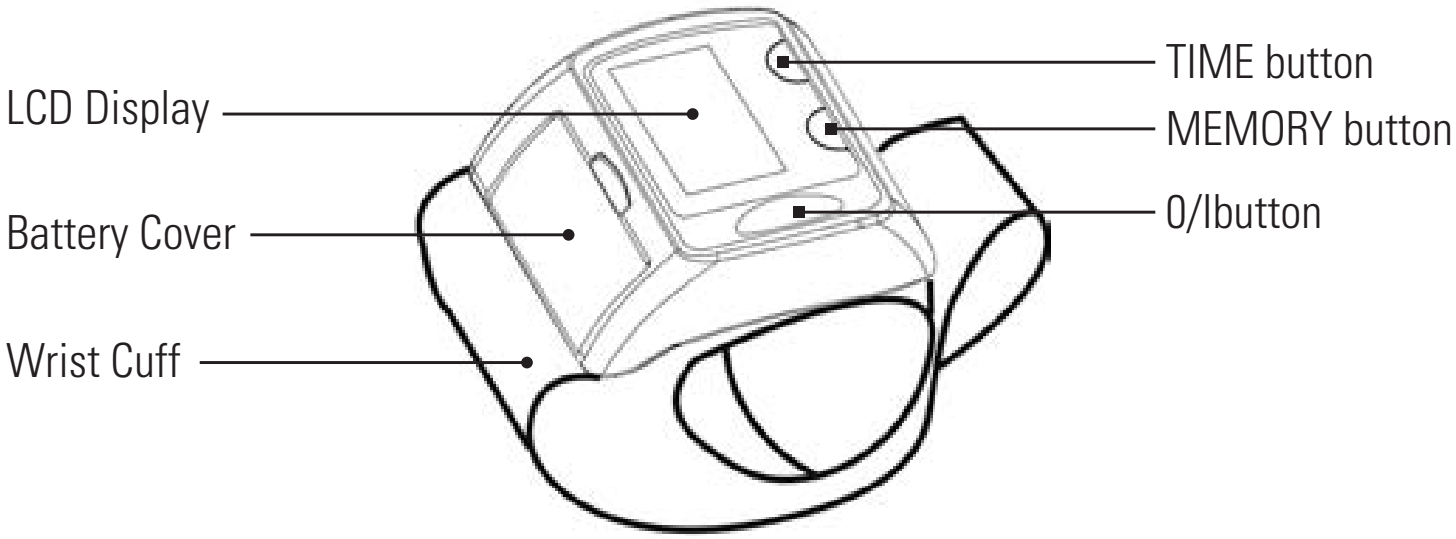
- After a preliminary medical examination, do regular sport.
- Choose sports which require stamina and avoid those which require strength.
- Avoid reaching the limit of your performance.
- With previous illnesses and/or an age of over 40 years, please consult your doctor before beginning your sporting activities. He will advise you regarding the type and extent of types of sport that are possible for you.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

3. The various components of the aponorm® blood-pressure monitor

The illustration shows the blood-pressure monitor aponorm® Mobil, consisting of:



Wrist cuff Type aponorm® Mobil 13.5 – 21.5 cm,
for wrist circumference of 13.5 to 21.5 cm

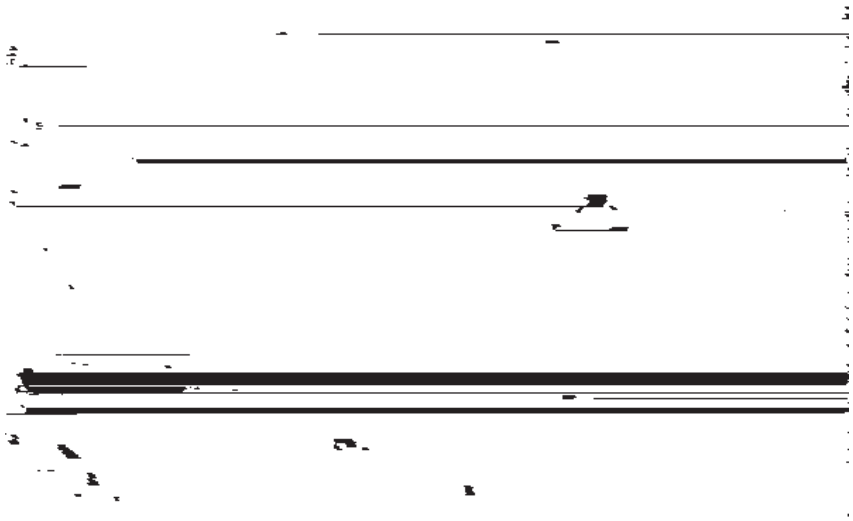
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

4. Putting the aponorm® blood-pressure monitor into operation

4.1. Inserting the batteries

After you have unpacked your device, first insert the batteries. The battery compartment is located on the left lateral side of the device (see illustration).



a) Remove cover as illustrated

b) Insert the batteries (2 x size AAA 1.5V), thereby observing the indicated polarity.

c) If the battery warning appears in the display, the batteries are empty and must be replaced by new ones.

Attention!

- After the battery warning appears, the device is blocked until the batteries have been replaced.
- Please use «AAA» Long-Life or Alkaline 1.5V Batteries. The use of 1.2V Accumu lators is not recommended.
- If the blood-pressure monitor is left unused for long periods, please remove the batteries from the device.

Functional check: Press and hold the0/Ibutton to test all the display elements. When functioning correctly all segments appear.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

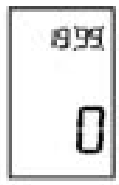
4.2. Reading the set date

Please press the «Time» key.

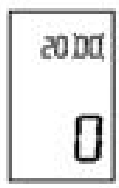
4.3. Setting the time and date

This blood-pressure monitor incorporates an integrated clock with date display. This has the advantage, that at each measurement procedure, not only the blood-pressure values are stored, but also the exact moment of the measurement.
After new batteries have been inserted, the clock begins to run from the following setting: 1997-01-01 00:00 O'clock.
You must then re-enter the date and current time. For this, please proceed as follows (Example: Entering 1998-06-15 Time 09:30 o'clock):

1) Press the TIME button for at least 3 seconds.
   The display now indicates the set year, during which thelast two characters blink.



2) The correct year can be entered by pressing the MEMORY button. (Example: 1 x press)



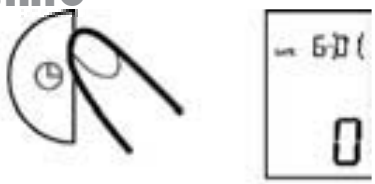
3) Press the TIME button again. The display now switches to the current date, during which the first character (month) blinks.

4) The corresponding month can now be entered by pressing the MEMORY button. Example: 6 x presses)

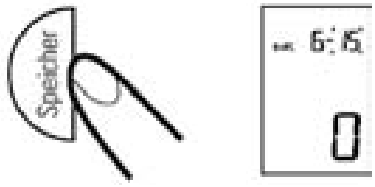
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

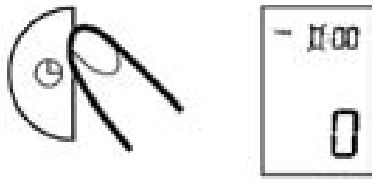
5) Press the TIME button again. The last two characters (day) are now blinking.



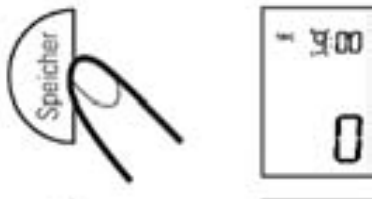
6) The corresponding day can now be entered by pressing the MEMORY button. (Example: 15 x presses)



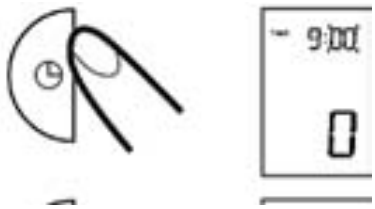
7) Press the TIME button again. The display now switches to the current time, during which the first character (Hour) blinks.



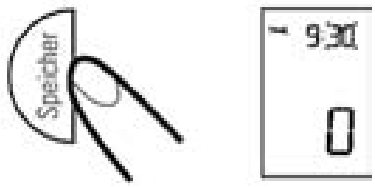
8) The corresponding hour can now be entered by pressing the MEMORY button. (Example: 9 x presses)



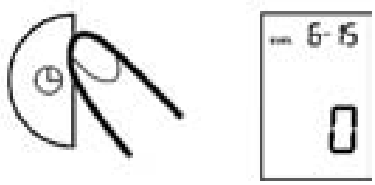
9) Press the TIME button again. The last two characters (Minutes) now blink.



10) The exact time can now be entered by pressing the MEMORY button. (Example: 30 x presses)

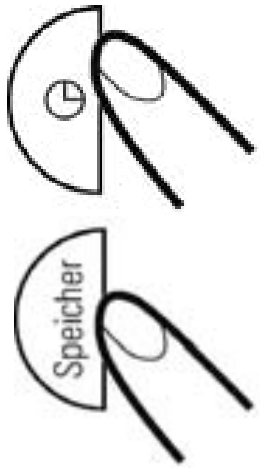


11) Now after all settings have been made, press the TIME button once again. The date is briefly displayed and then the time. The input is now confirmed and the clock begins to run.



Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info



With each press of the button (TIME, MEMORY) one input is made (e.g. switching over from hours to minutes mode, or altering the value by +1).
However, if you keep the respective button depressed, you can switch more quickly to the desired mode, or find the desired value respectively.

5. Carrying out a measurement

5.1. Before the measurement:

- Avoid eating, smoking as well as all forms of exertion directly before the measurement. All these factors influence the measurement result. Try and find time to relax by sitting in an armchair in a quite atmosphere for about ten minutes before the measurement.
- Measure always on the same wrist (normally left).
- Attempt to carry out the measurements regularly at the same time of day, since the blood-pressure changes during the course of the day.

5.2. Common sources of error:

Comparable blood-pressure measurements always require the same conditions! These are normally always quiet conditions.

- All efforts by the patient to support the arm can increase the blood-pressure. Make sure you are in a comfortable, relaxed position and do not activate any of the muscles in the measurement arm during the measurement. Use a cushion for support if necessary.
- If the wrist artery lies considerably lower (higher) than the heart, an erroneously higher (lower) blood-pressure will be measured! (Each 15cm difference in height results in a measurement error of10mmHg!)
- A loose cuff causes false measurement values.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

- With repeated measurements, blood accumulates in the respective arm, which can lead to false results. Correctly executed blood-pressure measurements should therefore first be repeated after a 5 minute pause or after the arm has been held up in order to allow the accumulated blood to flow away (after at least 3 minutes).

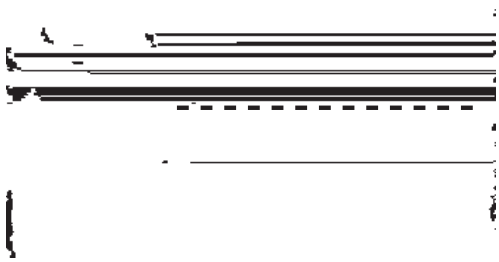
5.3. Fitting the cuff

a) Remove all eventual objects and jewellery (e.g. wristwatch) from the wrist in question. Draw the cuff over the wrist.

b) The distance between the cuff and the hand should be approx. 10 mm.

10 mm

c) Secure the cuff with the Velcro fastener, so that it lies comfortably and not too tight, whereby no space should remain between the cuff and the wrist.



d) Lay the arm on a table, with the palm upwards. Support the arm a little with a rest (cushion), so that the cuff rests at about the same height as the heart. Take care, that the cuff lies free. Remain so for 2 minutes sitting quietly, before beginning with the measurement.

e) In case the measurement is to be carried out on the right wrist, position the cuff accordingly. However, measurements should always be carried out on the same wrist, so that the values can be compared with each other.

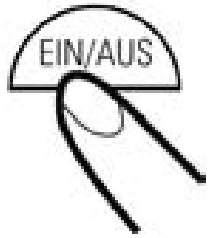
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

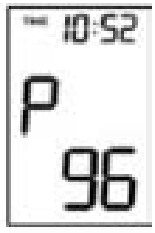
zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

5.4. Measuring procedure

After the cuff has been appropriately positioned, the measurement can begin:

a) Press the O/I-button, the pump begins to inflate the cuff. In the display, the increasing cuff-pressure is continually displayed.

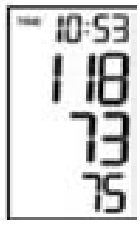




b) After reaching the inflation pressure, the pump stops and the pressure slowly falls away. The cuff-pressure (large characters) is displayed during the measurement. When the device has detected the pulse, the heart symbol in the display begins to blink and a beep tone is audible for every pulse beat.

c) When the measurement has been concluded, a long beep tone sounds. The measured systolic and diastolic blood-pressure values as well as the pulse frequency are now displayed.

Example (Fig.): Systole 118, Diastole 73, Pulse 75

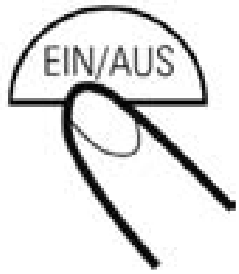


The measurement results are displayed, until you switch the device off. If no button is pressed for 5 minutes, the device switches automatically off, to save the batteries.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

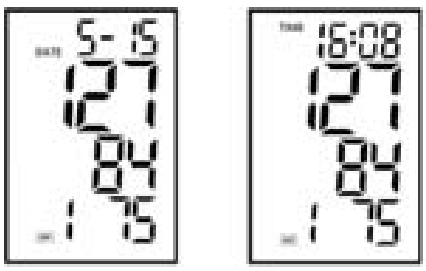
5.5. Discontinuing a measurement



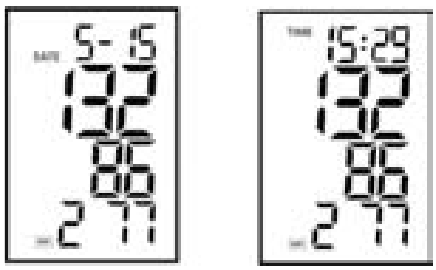
If it is necessary to interrupt a blood pressure measurement for any reason (e.g. the patient feels unwell), the 0/I button can be pressed at any time. The device then immediately lowers the cuff-pressure automatically.

5.6. Memory – storage and recall of the measurements

The blood-pressure monitor automatically stores each of the last 30 measurement values. By pressing the MEMORY button, the last measurement (MR1) as well as the further last 29 measurements (MR2, MR3, ..., MR30) can be displayed one after the other.



(MR1: Values of the last measurement)



(MR2-MR30: Values of the measurement before MR1)

Further information

Measurements should not occur soon after each other, since otherwise, the results will be falsified. Wait therefore for several minutes in a relaxed position, sitting or lying, before you repeat a measurement.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

6. Error messages/malfunctions

If an error occurs during a measurement, the measurement is discontinued and a corresponding error code is displayed (Example: Error No. 2).

Error No.	Possible cause(s)
ERR 1	No pulse has been detected.
ERR 2	Unnatural pressure impulses influence the measurement result. *Reason: The armwas moved during the Measurement (Artefact).*
ERR 3	The inflation of the cuff takes too long. *The cuff is not correctly seated.*
HI	The measured pulse is higher than 200 beats/min.
LO	The measured pulse is lower than 40 beats/min.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Other possible malfunctions and their elimination

If problems occur when using the device, the following points should be checked and if necessary, the corresponding measures are to be taken:

Malfunction	Remedy
The display remains empty when the instrument is switched on although the batteries are in place.	1. Check batteries for correct polarity and if necessary insert correctly 2. If the display is unusual, re-insert batteries or exchange them.
The device frequently fails to measure the blood pressure values, or the values measuredare too low (too high).	1. Check the positioning of the cuff. 2. Measure the blood-pressure again in peace and quiet under observance of the details made under point 5.
Every measurement results in different values, although the device functions normally and normal values are displayed.	• Please pay attention to the following information as well as the points listed under «Common sources of error» and repeat the measurement.
The blood pressure values measured differ from those measured by the doctor	• Record the daily development of the values and consult your doctor about them

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

The level of blood-pressure is subject to fluctuations even with healthy people. Important thereby is, that comparable **measurements always require the same conditions (Quiet conditions)!**
If, in spite of observing all these factors, the fluctuations are larger than 15mmHg, and/or you hear irregular pulse tones on several occasions, please consult your doctor.

For licensing, the device has been subjected to strict clinical tests, by which the computer programme used to measure the blood-pressure values was tested by experienced specialist doctors in Germany. The same computer programme is used in every individual device, and has thus also been clinically tested.

The manufacture of the devices takes place according to the terms of the European standard fo rblood-pressure measuring devices (see technical data) under the supervision of the Technical Monitoring Association Essen (RWTüV-Essen).

You must consult your specialist dealer or chemist if there are technical problems with the blood-pressure instrument. **Never attempt to repair the instrument yourself!** Any unauthorised opening of the instrument invalidates all guarantee claims!

7. Care and maintenance, recalivration

a) Do not expose the device to either extreme temperatures, humidity, dust or direct sunlight

b) **Do not drop** the instrument or treat it roughly in any way. Avoid strong vibrations.

c) Never open the device! Otherwise the manufacturer calibration becomes invalid!

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

d) Clean the device with a soft, dry cloth. Do not use petrol, thinners or similar solvent. Spots on the cuff can be removed carefully with a damp cloth and soapsuds. **The cuff must not be washed!**

e) The cuff contains a sensitive air-tight bubble. Handle this carefully and avoid all types of straining through twisting or buckling.

Periodical recalibration: Sensitive measuring devices must from time to time be checked for accuracy. We therefore recommend a periodical inspection of the static pressure display **every 2 years**. Your specialist dealer would be pleased to provide more extensive information about this.

8. Guarantee

The blood-pressure monitor aponorm® Mobil is **guaranteed for 5 years** from date of purchase. This guarantee includes the instrument and the cuff. The guarantee does not apply to damage caused by improper handling, accidents, not following the operating instructions or alterations made to the instrument by third parties.
The guarantee is only valid upon presentation of the guarantee card filled out by the dealer.

Name and company address of the responsible dealer:
WEPA APOTHEKENBEDARF
GmbH & Co. KG
Am Fichtenstrauch
56204 Hillscheid
Tel. 0 26 24 / 1 07-0

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

9. Reference to standards

Device standard:
Device corresponds to the requirements of the European standard for non-invasive blood-pressure monitor
EN1060-1 / 12:95
EN1060-3 / 09:97

DIN 58130, NIBP – clinical investigation
ANSI / AAMI SP10, NIBP – requirements

Electromagn. compatibility:
Device fulfils the stipulations of the European standard EN 60601-1-2

Clinical testing:
The clinical performance test was carried out in Germany according to the DIN 58130 / 1997 procedure N6 (sequential).

The stipulations of the EU-Guidelines 93/42/EWG for Medical Products Class IIa have been fulfilled.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

10. Technical specifications:

Weight ..... 145 g (with batteries + cuff)

Size..... 80 mm x 70 mm x 75 mm (including cuff)

Storage temperature..... -5 bis 50 ˚C

Humidity ..... 15 to 85% relative humidity maximum

Operation temperature ..... 10 to 40 ˚C

Display..... LCD-Display (Liquid Crystal Display)

Measuring method ..... oscillometric

Pressure sensor..... capacitive

Measuring range SYS/DIA..... 30 to 280 mmHg

Measuring range Puls ..... 40 to 200 per minute

Cuff pressure display range..... 0-299 mmHg

Measuring resolution ..... 1 mmHg

Accuracy..... Pressure within ± 3 mmHg
Pulse ± 5 % of the reading

Memory..... Storing the last 30 measurements automatically

Power source..... 2 dry cells (Batteries) UM-4, size AAA 1.5V

Disposal..... Used batteries must be disposed of at a household hazardous waste collection site. Defective and out of use devices, must be returned to their place of purchase.

Accessories..... storage case

Technical alterations reserved!

11. www.aponorm.de

Detailed user information about our blood pressure monitors and thermometers as well as services can be found at www.aponorm.de.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Poignet Mobil

Mode d'emploi

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Table des matières

1. Introduction
1.1. Caractéristiques du aponorm® Mobil
1.2. Informations importantes pour prendre soi-même sa tension artérielle

2. Informations importantes concernant la tension artérielle et sa mesure
2.1. Quelle est l'origine d'une tension basse/haute?
2.2. Quelles sont les valeurs normales?
2.3. Que faire lorsque les valeurs déterminées sont régulièrement trop élevées/ trop basses?

3. Les différents éléments du aponorm® tensiomètre

4. Mise en marche du aponorm® tensiomètre
4.1. Mise en place des piles
4.2. Lecture de la date réglée
4.3. Réglage de l'heure et de la date

5. Prise de mesure:
5.1. Avant d'effectuer une mesure
5.2. Sources d'erreur fréquentes
5.3. Mise en place du brassard
5.4. Procédure de mesure
5.5. Interruption d'une mesure
5.6. Mise en mémoire des 30 dernières mesures

6. Messages d'erreur/problèmes de fonctionnement

7. Entretien, précautions et réétalonnage

8. Garantie

9. Références aux normes

10. Données techniques

11. www.aponorm.de

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

1. Introduction

1.1. Caractéristiques du aponorm® Mobil

Le tensiomètre aponorm® Mobil est un tensiomètre à affichage digital entièrement automatique qui permet de mesurer très rapidement et avec une grande fiabilité la tension systolique et diastolique ainsi que la fréquence cardiaque (pouls) au moyen d'un procédé de mesure oscillométrique.
Cet appareil d'une très grande précision de mesure testée en clinique, a été conçu pour offrir un maximum de confort d'emploi.

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant utilisation puis rangez-le dans un endroit sûr. Pour toute autre question concernant la tension artérielle et sa mesure, veuillez vous adresser à votre médecin.

Attention!

1.2. Informations importantes pour prendre soi-même sa tension artérielle

- N'oubliez pas: en prenant soi-même sa tension, on ne fait qu'un **contrôle,** ce n'est ni un diagnostic ni un traitement. Lorsque les valeurs sont anormales, il faut toujours en parler à un médecin. Ne modifiez **sous aucun** prétexte par vous-même les doses de médicament prescrites par votre médecin.
- L'affichage du pouls ne permet **pas** de contrôler la fréquence des stimulateurs cardiaques !
- En cas de troubles du rythme cardiaque (arythmie), vous ne devriez utiliser cet appareil qu'après avoir consulté le médecin.

Interférences électromagnétiques: L'appareil contient des éléments électroniques sensibles (micro-ordinateur). Il faut donc éviter les forts champs électriques ou électromagnétiques à proximité immédiate de l'appareil (p. ex. téléphones portables, four à micro-ondes). Cela peut diminuer temporairement la précision de mesure.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

2. Informations importantes concernant la tension artérielle et sa mesure

2.1. Quelle est l'origine d'une tension basse/haute?

Le niveau de la tension est déterminé dans une partie du cerveau appelée centre cardio-vasculaire et est adapté à chaque situation par le biais de réactions passant par le système nerveux. Pour réguler la tension sont modifiés la force de battement du cœur et sa fréquence (pouls) ainsi que le diamètre des vaisseaux sanguins. Cette modification est faite par de fins muscles qui se trouvent dans les parois des vaisseaux sanguins. Le niveau de la tension artérielle change périodiquement au cours de l'activité cardiaque: Lorsque le sang est «éjecté» (systole), la valeur est à son maximum (tension systolique), à la fin de la «phase de relâchement» du cœur (diastole), elle est à son minimum (tension diastolique). Les valeurs de la tension doivent se situer dans des registres normaux pour prévenir certaines maladies.

2.2. Quelles sont les valeurs normales?

La tension est trop élevée lorsqu'au repos, la tension diastolique dépasse 90 mmHg et/ou la tension systolique 160 mmHg. Dans ce cas, veuillez consulter immédiatement votre médecin. A long terme, un niveau de tension aussi élevé est un risque pour votre santé parce qu'il s'accompagne de lésions progressives des vaisseaux sanguins de votre corps. Si les valeurs de la tension systolique se situent entre 140 mmHg et 160 mmHg et/ou celles de la tension diastolique entre 90 mmHg et 95 mmHg, veuillez aussi consulter votre médecin. Il sera d'autre part nécessaire que vous fassiez vous-même des contrôles réguliers. De même, veuillez consulter votre médecin si la tension est trop basse, c'est à dire si les valeurs systoliques sont inférieures à 105 mmHg et/ou les valeurs diastoliques inférieures à 60 mmHg. Même si votre tension est normale, il est recommandé que vous fassiez vous-même des contrôles réguliers avec votre tensiomètre. Vous pouvez ainsi détecter suffisamment tôt d'éventuels changements de vos valeurs et réagir en conséquence. Si vous deviez vous trouver en traitement médical pour réguler votre tension, veuillez tenir à jour le niveau de votre tension en prenant régulièrement des mesures à heures fixes. Présentez ces valeurs à votre médecin. **Ne modifiez jamais par vous-même les doses de médicament prescrites par votre médecin en vous basant sur vos résultats.**

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Table de classification de la tension (unité de mesure mmHg):

Plage	Tension systolique	Tension diastolique	Mesures à prendre
Hypotension	inférieure à 100	inférieure à 60	Contrôle médical
Tension normale	entre 100 et 140	entre 60 et 90	Contrôle personnel
Légère hypertension	entre 140 et 160	entre 90 et 100	Consultation médicale
Hypertension moyennement grave	entre 160 et 180	entre 100 et110	Consultation médicale
Hypertension grave	supérieure à 180	supérieure à 110	Consultation médicale **d'urgence**

Renseignements complémentaires:

- Si votre tension est tout à fait normale au repos, mais que les valeurs sont exceptionnellement élevées en cas d'efforts physiques ou de stress, il se peut que vous souffriez de ce qu'on appelle une «hypertension labile». Si c'est ce que vous supposez, veuillez consulter votre médecin.
- Une tension diastolique mesurée correctement qui dépasse 120 mmHg nécessite un **traitement médical immédiat!**

2.3. Que faire lorsque les valeurs déterminées sont régulièrement trop élevées/trop basses?

a) Veuillez consulter votre médecin.

b) Une tension élevée (différentes formes d'hypertension) représente à long ou à moyen terme des risques importants pour la santé. Ceci concerne les vaisseaux sanguins artériels de votre corps qu'un rétrécissement dû à la formation de dépôts sur les parois vasculaires (artériosclérose) met en danger. Cela peut avoir pour conséquence une insuffisance de l'apport de sang aux organes importants (cœur, cerveau, muscles). D'autre part, si les valeurs de tension restent élevées à long terme, cela endommage la structure du cœur.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

c) L'apparition d'une tension élevée peut avoir des origines multiples. On distingue l'hypertension primaire commune (essentielle) et l'hypertension secondaire. Cette dernière peut être imputée à des dysfonctionnements organiques spécifiques. Pour connaître les causes possibles de votre propre hypertension, veuillez consulter votre médecin.

d) Vous pouvez prendre certaines mesures non seulement pour réduire l'hypertension établie par votre médecin mais aussi de manière préventive. Ce sont des mesures qui concernent votre mode de vie en général:

A) Habitudes alimentaires

- Efforcez-vous d'atteindre un poids normal pour votre âge. Réduisez l'excédent de poids!
- Evitez la consommation excessive de sel ordinaire.
- Evitez les plats trop gras.

B) Maladies existantes

- Suivez consciencieusement tout traitement médical pour les maladies dont vous souffrez déjà telles que:
  · diabète (diabètes mellitus)
  · problèmes de métabolisme lipidique
  · arthrite.

C) Stimulants

- Renoncez totalement à fumer.
- Ne buvez de l'alcool que modérément.
- Restreignez votre consommation de caféine (café).

D) Exercice physique

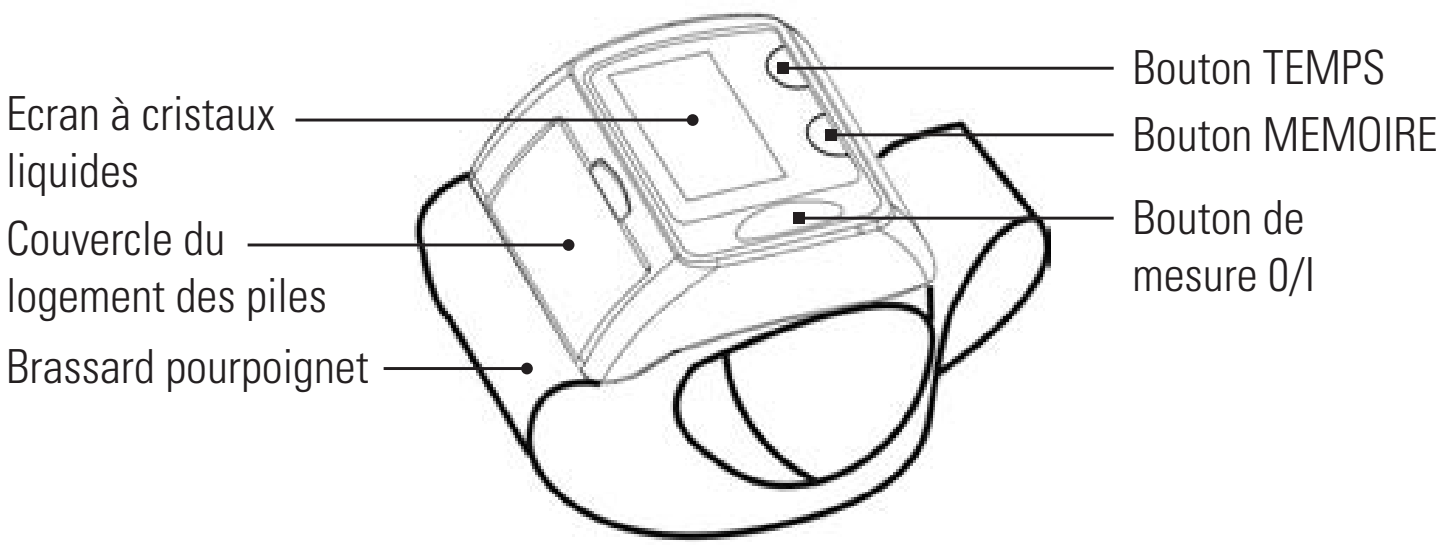
- Faites régulièrement du sport après un contrôle médical préalable.
- Choisissez des sports qui exigent de l'endurance et évitez ceux qui exigent de la force.
- Ne cherchez pas à aller jusqu'au bout de vos limites physiques.
- Si vous souffrez déjà de maladies et/ou si vous avez plus de 40 ans, veuillez consulter votre médecin avant de commencer toute activité sportive. Il vous conseillera sur le type de sport et la fréquence qui vous conviennent.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

3. Les différents éléments du aponorm® tensiomètre

Le dessin représente le tensiomètre aponorm® Mobil comprenant::



Brassard type aponorm® Mobil 13,5 – 21,5 cm,
pour poignet d'une circonférence comprise entre 13,5 – 21,5 cm.

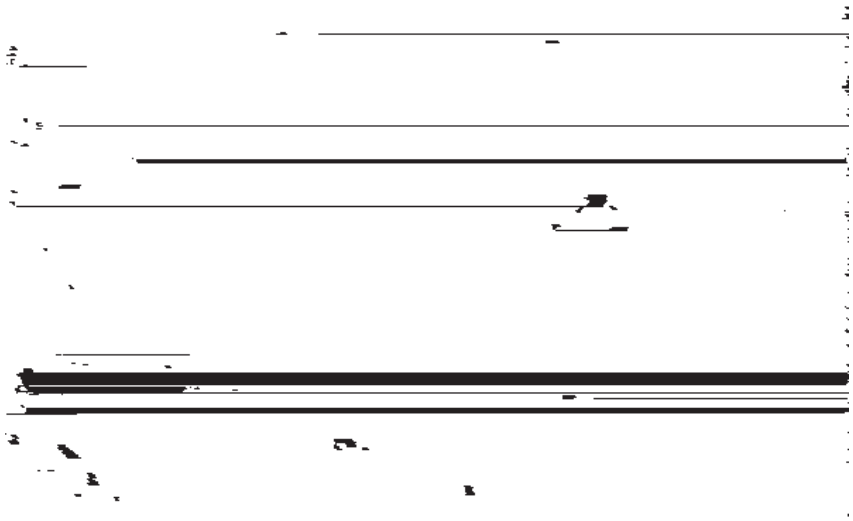
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

4. Mise en marche du aponorm® tensiomètre

4.1. Mise en place des piles

Après avoir déballé votre appareil, commencez par insérer les piles. Le compartiment à piles se trouve sur le côté gauche de l'appareil (voir dessin).



a) Enlevez le couvercle comme indiqué sur le dessin

b) Insérez les piles (2 x taille AAA 1.5 V), **en respectant la polarité indiquée.**

c) Si l'indicateur de décharge des piles apparaît sur l'écran, les piles sont vides et doivent être remplacées par des piles neuves.

Attention!

- Lorsque l'indicateur de décharge des piles apparaît, l'appareil est bloqué jusqu'à ce que les piles soient remplacées.
- Veuillez utiliser des piles «AAA» longue durée ou des piles alcalines de 1.5 V. Nous déconseillons l'utilisation de piles rechargeables 1.2 V.
- Veuillez enlever les piles de l'appareil si vous n'utilisez pas le tensiomètre pendant une longue période.

Contrôle de fonctionnement: Pour contrôler tous les éléments d'affichage, maintenir la touche 0/I appuyée. Si l'appareil fonctionne correctement, tous les segments doivent apparaître.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

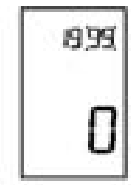
4.2. Lecture de la date réglée

Veuillez appuyer sur la touche «TEMPS»

4.3. Réglage de l'heure et de la date

Ce tensiomètre comprend une montre intégrée avec affichage de la date. C'est un avantage car à chaque mesure prise sont enregistrés à la fois la tension mesurée et le moment de mesure exact. Une fois de nouvelles piles insérées, la montre se met à marcher à partir du réglage suivant: 1997-01-01 heure 00:00.
Vous devez alors remettre la date et l'heure précise. Pour cela, veuillez procéder comme suit (exemple: entrer 1998-06-15 heure 09:30):

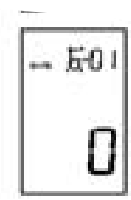
1) Appuyez sur le bouton TEMPS pendant 3 secondes au moins. L'écran indique alors l'année réglée et les deux derniers caractères clignotent.



2) Vous pouvez entrer l'année correcte en appuyant sur le bouton MEMOIRE. (Exemple: 1 pression)

3) Réappuyez sur le bouton TEMPS. L'affichage passe à la date et le premier caractère (mois) clignote.

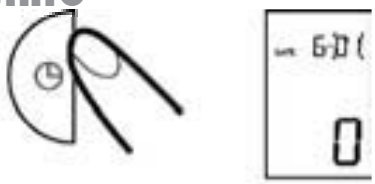
4) Vous pouvez maintenant entrer le mois correspondant en appuyant sur le bouton MEMOIRE. (Exemple: 6 pressions)



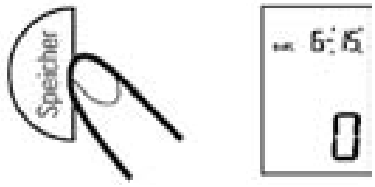
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

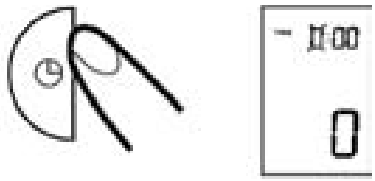
5) Réappuyez sur le bouton TEMPS. Les deux derniers caractères (jour) clignotent alors.



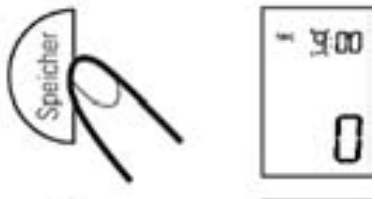
6) Vous pouvez alors entrer le jour correspondant en appuyant sur le bouton MEMOIRE. (Exemple: 15 pressions)



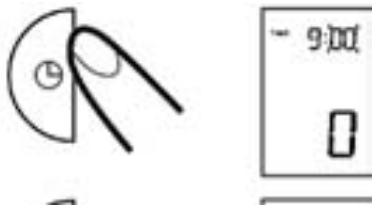
7) Réappuyez sur le bouton TEMPS. L'affichage passe à l'heure du jour et le premier caractère (heure) clignote.



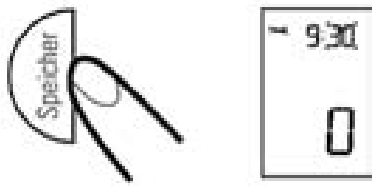
8) Vous pouvez alors entrer l'heure correspondante en appuyant sur le bouton MEMOIRE. (Exemple: 9 pressions)



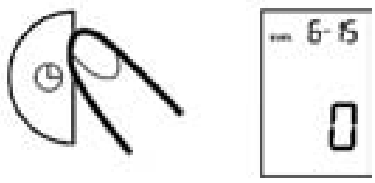
9) Réappuyez sur le bouton TEMPS. Les deux derniers caractères (minutes) clignotent alors.



10) Vous pouvez alors entrer l'heure exacte en appuyant sur le bouton MEMOIRE. (Exemple: 30 pressions)

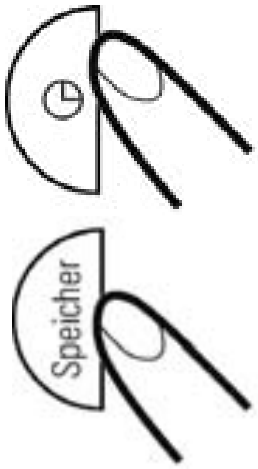


11) Une fois tous ces réglages terminés, appuyez encore une fois sur le bouton TEMPS. La date apparaît brièvement puis l'heure. L'entrée est ensuite confirmée et la montre commence à marcher.



Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info



A chaque pression sur le bouton (TEMPS, MEMOIRE) correspond une entrée (p. ex. passage du mode heure au mode minute ou modification de la valeur de +1).
Si cependant vous maintenez la pression sur le bouton concerné, vous pouvez passer plus rapidement au mode désiré ou bien trouver la valeurdésirée.

5. Prise de mesure

5.1. Avant d'effectuer une mesure:

- Evitez de manger, de fumer et de faire tout type d'effort juste avant de prendre votre tension. Tous ces facteurs influencent le résultat de la mesure. Essayez de trouver le temps de vous décontracter en vous asseyant dans un fauteuil au calme pendant environ dix minutes avant de prendre votre tension.
- Effectuez les mesures toujours sur le même poignet (normalement à gauche).
- Essayez d'effectuer celles-ci régulièrement et toujours à heures fixes car la tension varie au cours de la journée.

5.2. Sources d'erreur fréquentes

Pour pouvoir comparer les mesures, il faut toujours les effectuer dans les mêmesconditions! Normalement, celles-ci sont toujours prises au calme.

- Tout effort du patient pour soutenir son bras peut faire monter la tension. Veillez à prendre une position détendue et confortable et ne faites fonctionner aucun des muscles du bras de mesure pendant que vous mesurez. Utilisez un coussin comme appui si nécessaire.
- Si l'artère du poignet est beaucoup plus basse (plus haute) que le cœur, la tension mesurée sera faussée et plus élevée (plus basse)! (15 cm de différence de hauteur donnent une erreur de mesure de 10 mmHg!)
- Un brassard mal serré fausse les résultats de mesure.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

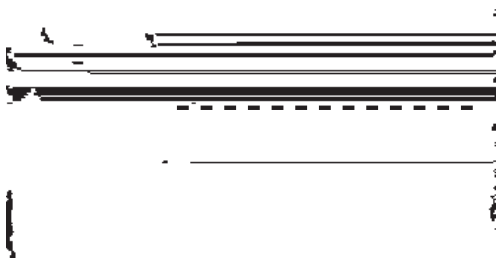
- Si vous prenez des mesures répétées, le sang s'accumule dans le bras concerné ce qui peut fausser les résultats. C'est pourquoi il est conseillé pour effectuer des mesures correctes de la tension de ne les répéter qu'après une pause d'au moins 5 minutes ou après avoir tenu le bras en l'air pour permettre au sang accumulé de recirculer (au bout de 3 minutes au moins).

5.3. Mise en place du brassard

a) Enlevez tous les objets et bijoux éventuels (p. ex. montre) du poignet concerné. Glissez le brassard sur le poignet.

b) La distance entre le brassard et le poignet doit être d'environ 10 mm.

c) Fixez le brassard avec la bande auto-agrippante de façon à ce qu'il soit placé confortablement et qu'il ne soit pas trop serré, il ne doit pas rester d'espace libre (de jeu) entre le brassard et le poignet.



d) Posez le bras sur la table, la paume vers le haut. Placezle bras sur un support souple (coussin) de façon à ce que le brassard se trouve à peu près au même niveau que le cœur. Attention à ce que le brassard reste libre. Restez ainsi tranquillement assis pendant 2 minutes avant de commencer à prendre votre tension.

e) Si vous devez utiliser le poignet droit, placez le brassard en conséquence. Il est cependant conseillé de toujours prendre les mesures sur le même poignet de façon à pouvoir comparer les valeurs entre elles.

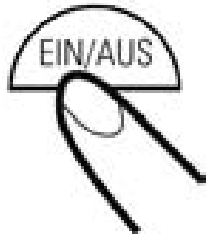
Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

5.4. Procédure de mesure

Une fois le brassard convenablement placé, vous pouvez commencer à effectuer la mesure:

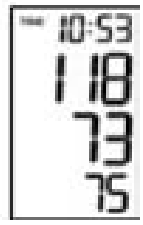
a) Appuyez sur le bouton 0/I, la pompe commence à gonfler le brassard. La hausse de la pression du brassard est affichée en continu sur l'écran.



b) Une fois atteinte la pression de gonflage, la pompe s'arrête et la pression tombe lentement. La pression du brassard (gros caractères) apparaît pendant la prise de mesure. Lorsque l'appareil a détecté le pouls, le symbole du cœur commence à clignoter sur l'écran et un bip sonore retentit à chaque pulsationcardiaque.

c) Lorsque la prise de mesure est terminée, un long bip sonore retentit. Les valeurs mesurées de la tension systolique et diastolique de même que la fréquence du pouls sont alors affichées.

Exemple (fig.): systole 118, diastole 73, pouls 75

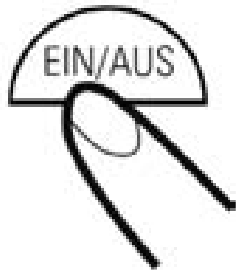


Les résultats de mesure sont affichés jusqu'à ce que vous éteigniez l'appareil. Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 5 minutes, l'appareil s'éteint automatiquement pour économiser les piles.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

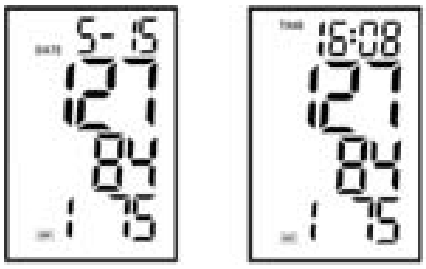
5.5. Interruption d'une mesure



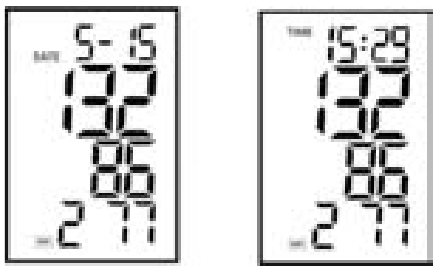
Si pour une raison quelconque, vous deviez interrompre la prise de tension (p. ex. en cas de malaise), vous pouvez appuyer sur la touche 0/I à n'importe quel moment. L'appareil réduit alors immédiatement et de lui-même la pression du brassard.

5.6. Mise en mémoire des 30 dernières mesures

Le tensiomètre enregistre automatiquement les données des 30 dernières mesures. En appuyant sur le bouton 0/I-MEMOIRE, vous pouvez afficher tant la dernière mesure (MR1) que les 29 mesures précédentes (MR2, MR3, ..., MR30), l'une après l'autre.



(MR1: Valeurs de la dernière mesure)



(MR2-MR30: Valeurs de la mesure précédente)

Renseignements supplémentaires

Ne prenez pas les mesures juste l'une après l'autre, sinon les résultats seront faussés. Attendez pour cela quelques minutes dans une position détendue, assis ou allongé, avant de répéter la mesure.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

6. Messages d'erreur/problèmes de fonctionnement

En cas d'erreur lors d'une prise de mesure, la mesure est interrompue et le message d'erreur correspondant est affiché (exemple: erreur n° 2).

Erreur n°	Cause(s) possible(s)
ERR 1	**Aucune** pulsation cardiaque n'a été détectée.
ERR 2	Des impulsions de pression anormales influencent le résultat de la mesure. *Cause: le bras a été bougé pendant la prise de mesure (artefact).*
ERR 3	Le gonflage du brassard dure trop longtemps. *Le brassard n'est pas placécorrectement.*
HI	Le pouls mesuré est supérieur à 200 battements/min.
LO	Le pouls mesuré est inférieur à 40 battements/min.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Autres dysfonctionnements possibles et mesures correctrices

En cas de problèmes au cours de l'utilisation de l'appareil, contrôlez les points suivants et, sinécessaire, prenez les mesures suivantes:

Problèmes	**Corrections**
Rien ne s'affiche alors que l'appareil a été mis en marche et que les piles sont en place.	1. Vérifiez la bonne polarité des piles et replacez-les correctement si nécessaire. 2. Si l'affichage est anormal, réinsérez les piles ou changez-les.
A plusieurs reprises, l'appareil n'arrive pas à mesurer la tension ou les valeurs mesurées sont trop basses (trop hautes).	1. Vérifiez la position du brassard. 2. Reprenez la tension au calme en observant les indications du point 5.
Tous les résultats des mesures sont différents bien que l'appareil fonctionne normalement et que les valeurs s'affichent normale-ment.	• Veuillez prêter attention à l'information ci-dessous et aux points énumérés au chapitre «Sources d'erreur fréquentes» et répéter la mesure.
Les valeurs de tension mesurées diffèrent de celles mesurées par le médecin.	• Notez l'évolution quotidienne des valeurs et consultez votre médecin à ce sujet..

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

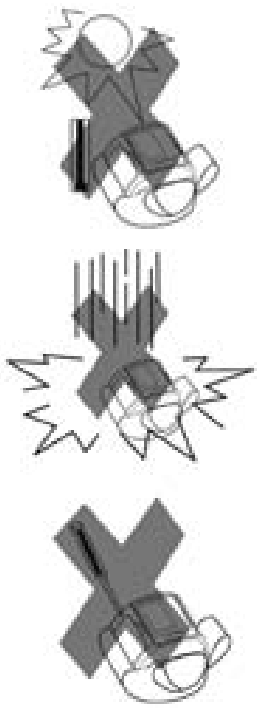
zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Le niveau de la tension est soumis à des variations même chez une personne en bonne santé. Il est donc important **pour pouvoir comparer les mesures qu'elles soient prises dans les mêmes conditions (au calme)!** Si les variations dépassent cependant 15 mmHg bien que vous ayez observé toutes nos consignes et/ou si vous entendez à plusieurs reprises des bips de pulsation irréguliers, veuillez consulter votre médecin.

Pour obtenir sa certification, cet appareil a été soumis à des tests cliniques stricts au cours desquels le programme informatique utilisé pour mesurer la tension artérielle a été testé par des spécialistes expérimentés. Le même programme informatique est utilisé dans tous les appareils individuels et a aussi été testé comme tel en clinique. La fabrication des appareils répond aux exigences de la norme européenne sur les tensiomètres (voir données techniques) sous la surveillance de l'organisme notifié d'Essen (RWTÜV-Essen).

Si vous avez des problèmes techniques avec le tensiomètre, adressez-vous à votre fournisseur ou à votre pharmacien. **N'essayez jamais de réparer vous-même l'appareil!** Si l'appareil est ouvert sans autorisation, vous perdez tout droit à garantie!

7. Entretien, précautions et réétalonnage



a) N'exposez l'appareil ni à des températures extrêmes, ni à l'humidité, ni à la poussière, ni directement à la lumière du soleil.

b) Ne laissez pas tomber l'appareil et épargnez lui les autres types de choc. Evitez les fortes secousses.

c) **Ne jamais ouvrir l'appareil!** Cela rendrait sans valeur l'étalonnage effectué par le fabricant.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

d) Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec et doux. N'utilisez ni essence, ni diluants, ni solvants d'aucun type. Les taches sur le brassard peuvent être enlevées avec précaution à l'aide d'un chiffon humide et de l'eau savonneuse. **Ne pas laver lebrassard!**

e) Le brassard contient une poche hermétique sensible. Manipulez-le avec précaution et évitez de le déformer de quelque façon que ce soit en le tordantou en le pliant.

Réétalonnage périodique La précision des appareils de mesure sensibles doit être vérifiée de temps en temps. Nous recommandons donc de faire une vérification périodique de l'affichage de la tension statique **tous les deux ans.** Votre fournisseur spécialisé vous donnera volontiers plus d'informations à ce sujet.

8. Garantie

Le tensiomètre aponorm® Mobil est **garanti 5 ans** à compter de la date d'achat. Appareil et brassard sont compris dans la garantie. La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation non appropriée, d'accidents, du non respect du mode d'emploi ou de modifications entreprises sur l'appareil par un tiers.
La garantie n'est valable que sur présentation du bon de garantie rempli par le fournisseur.

Nom et adresse commercial du fournisseur responsable:
WEPA APOTHEKENBEDARF
GmbH & Co. KG
Am Fichtenstrauch
56204 Hillscheid
Tel. 0 26 24 / 1 07-0

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

9. Références aux normes

Norme applicable à l'appareil:
L'appareil correspond aux exigences de la norme européenne sur les tensiomètres non invasifs
EN1060-1 / 12:95
EN1060-3 / 09:97

DIN 58130, NIBP – étude clinique
ANSI / AAMI SP10, NIBP – exigences

Compatibilité électromagnétique:
L'appareil répond aux exigences de la normeeuropéenne EN 60601-1-2

Tests cliniques:
Les tests cliniques de fonctionnement on été effectués conformément à DIN 58130 / 1997 procédure N6 (séquentielle).

Les exigences de la Directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux de la classe IIa ont été respectées.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

10. Données techniques:

Poids .....145 g (avec piles + brassard)

Dimensions .....80 mm x 70 mm x 75 mm (brassard compris)

Température de stockage ....-5 à +50° C

Humidité .....15 à 85% d'humidité relative maximum

Température de fonctionnement.....10 à 40° C

Affichage: .....écran à cristaux liquides

Méthode de mesure: .....oscillométrique

Capteur de tension: .....capacitif

Plage de mesure SYS/DIA....30 à 280 mmHg

Plage de mesure Puls .....40 à 200 par minute

Plage de pression affichée du brassard: .....0–299 mmHg

Résolution de mesure: .....1 mmHg

Précision tension.....±3 mmHg

Précision pouls .....± 5 % de la valeur lue

Mémoire: .....enregistrement automatique des 30 dernières mesures

Alimentation: .....2 piles sèches UM-4, taille AAA 1.5 V

Consigne d'élimination:.....Les piles usées sont à déposer à un point de ramassage. Retourner au point de vente les appareils défectueux et hors d'usage.

Accessoires:.....boîtier de protection

Sous réserve de modifications techniques!

11. www.aponorm.de

Visitez notre site www.aponorm.de pour de plus amples informations sur nos produits et services.

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011

zur Verfügung gestellt von Gebrauchs.info

Aktualisierungsstand Gebrauchs.info November 2011